

Articulos interesantes Alzheimer!

Investigadores hallan un fármaco que podría revertir los déficits cognitivos en el Alzheimer

lainformacion.com

miércoles, 06/08/14 - 09:05

Investigadores de la Escuela de Medicina de la Universidad de Yale, en New Haven, Connecticut, Estados Unidos, han descubierto un nuevo fármaco que podría ayudar a revertir los déficits cognitivos de la enfermedad de Alzheimer, tal y como detallan en un artículo que se publica este martes en 'Plos Biology'.

Investigadores de la Escuela de Medicina de la Universidad de Yale, en New Haven, Connecticut, Estados Unidos, han descubierto un nuevo fármaco que podría ayudar a revertir los déficits cognitivos de la enfermedad de Alzheimer, tal y como detallan en un artículo que se publica este martes en 'Plos Biology'.

El compuesto, TC-2153, inhibe los efectos negativos de una proteína llamada tirosina estriatal enriquecida fosfatasa (STEP, por sus siglas en inglés), que es clave para la regulación del aprendizaje y la memoria, unas funciones cognitivas que están alteradas en la enfermedad de Alzheimer.

"La disminución de los niveles de STEP revirtió los efectos de la enfermedad de Alzheimer en ratones", destaca el autor principal del estudio, Paul Lombroso, profesor en el Centro de Estudios Infantiles de Yale y en los Departamentos de Neurobiología y Psiquiatría de la Escuela de Medicina de Yale.

Lombroso y sus coautores analizaron miles de pequeñas moléculas en busca de aquellas que inhibieran la actividad de STEP. Una vez identificados, los compuestos fueron probados en células del cerebro para examinar el grado de eficacia a la hora de detener los efectos de STEP.

Los científicos probaron el compuesto más prometedor en un modelo de ratón de la enfermedad de Alzheimer y encontraron una reversión de los déficits en varios ejercicios cognitivos que miden la capacidad de los animales para recordar objetos vistos con anterioridad.

El fortalecimiento sináptico es un proceso que se requiere para que las personas conviertan recuerdos a corto plazo en recuerdos a largo plazo. Cuando STEP está elevado en el cerebro, agota los receptores de los sitios sinápticos e inactiva otras proteínas que son necesarias para la función cognitiva adecuada, una alteración que puede provocar la enfermedad de Alzheimer o un número de trastornos neuropsiquiátricos y neurodegenerativos, todos marcados por déficits cognitivos.

"La pequeña molécula inhibidora es el resultado de un esfuerzo de colaboración de cinco años para buscar inhibidores de STEP --subraya Lombroso--. Una dosis única del fármaco genera una mejora de la función cognitiva en los ratones. Los animales tratados con el compuesto TC fueron indistinguibles de un grupo de control en varias tareas cognitivas", añade.

El equipo está actualmente probando TC en otros animales con defectos cognitivos, incluyendo ratas y primates no humanos. "Estos estudios determinarán si el compuesto puede mejorar los déficits cognitivos en otros modelos animales. Los resultados exitosos nos acercarán un poco más a probar un fármaco que mejore la cognición en los seres humanos", concluye Lombroso.

(EuropaPress)